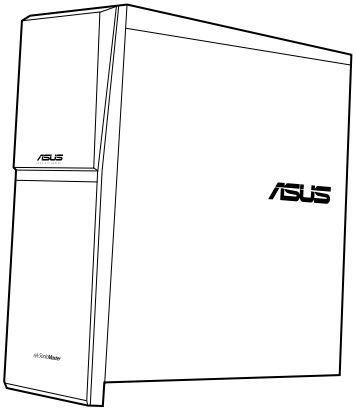
ASUS työpöytä-PC
M70AD
Käyttöopas



FI8553

Ensimmäinen painos V1

Elokuu 2013

Copyright © 2013 ASUSTeK Computer Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän ohjekirjan mitään osaa, mukaan lukien siinä kuvatut tuotteet ja ohjelmistot, ei saa kopioida, siirtää, kirjata, varastoida hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa tai millään keinoin, lukuun ottamatta ostajan varmuuskopiona säilyttämää asiakirjaa, ilman erillistä kirjallista lupaa ASUSTeK Computer Inc.:ltä ("ASUS").

Tuotteen takuuta tai huoltoa ei pidennetä, jos: (1) tuotetta on korjattu, muunneltu tai muutettu, ellei sellainen korjaus, muuntelu tai muuttaminen ole kirjallisesti ASUS'in valtuuttamaa; tai (2) tuotteen sarjanumero on sotkettu tai se puuttuu.

ASUS TOIMITTAA TÄMÄN OHJEKIRJAN "SELLAISENAAN" ILMAN MINKÄÄNLAISTA TAKUUTA, ILMAISTUA TAI HILJAISTA, SISÄLTÄEN, MUTTA EI NIIHIN RAJOITTUEN, HILJAISEN TAKUUN KAUPALLISESTI HYVÄKSYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. MISSÄÄN TILANTEESSA ASUS, SEN JOHTAJAT, TYÖNTEKIJÄT TAI AGENTIT EIVÄT VOI OLLA VASTUUSSA MISTÄÄN EPÄSUORISTA, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA TAI SEURAUKSELLISISTA VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN LIIKEVOITTOJEN TAI LIIKETOIMIEN MENETYS, TIETOJEN MENETYS TAI LIIKETOIMIEN KESKEYTYMINEN TAI MUU VASTAAVA), VAIKKA ASUS OLISI SAANUT TIEDOT SELLAISTEN VAHINKOJEN MAHDOLLISUUDESTA TÄMÄN OHJEKIRJAN TAI TUOTTEEN MAHDOLLISTEN VIRHEIDEN TAI VIKOJEN TAKIA.

TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN SISÄLTÄMÄT TIEDOT OVAT VAIN TIEDOKSI JA NE VOIVAT VAIHTUA KOSKA TAHANSA ILMAN ERILLISTÄ HUOMAUTUSTA, EIKÄ NIITÄ VOI PITÄÄ SITOUMUKSENA ASUKSELTA. ASUS EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA MAHDOLLISISTA VIRHEISTÄ TAI EPÄTARKKUUKSISTA, JOITA TÄSSÄ OHJEKIRJASSA SAATTAA OLLA, MUKAAN LUKIEN SIINÄ KUVATUT TUOTTEET JA OHJELMAT.

Tässä ohjekirjassa esiintyvät tuotteet ja yritysnimet saattavat olla omistajiensa rekisteröimiä tavaramerkkejä tai tekijänoikeuksia, ja niitä käytetään vain tunnistamiseen tai selittämiseen ja omistajien hyödyksi ilman aikeita rikkomuksiin.

Sisältö

Tiedoksiantoja 5
Turvallisuustietoja 8
Tässä oppaassa käytetyt käytännöt 9
Mistä löytyy lisätietoja 9
Pakkauksen sisältö 10

Kappale 1: Aloittaminen

Tervetuloa! 11
Näin opit tuntemaan tietokoneesi 11
Tietokoneesi asentaminen 16
Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE 18

Kappale 2: Windows® 8:n käyttäminen

Ensimmäisen kerran käynnistäminen 19
Windows® -käyttöliittymän käyttö 20
Työskentely Windows® -sovelluksilla 23
Muut työpöydän pikakuvakkeet 28
Pöytätietokoneen sammuttaminen 29
Pöytätietokoneen asettaminen lepotilaan 29
Siirtyminen BIOS-asetukseen 30

Kappale 3: Laitteiden liittäminen tietokoneeseesi

USB-tallennuslaitteen liittäminen 31
Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen 35
HDTV'n liittäminen 37

Kappale 4: Tietokoneesi käyttäminen

Oikea asento käyttäessäsi pöytätietokone-PC'tä 39
Muistikortin lukijan käyttäminen 40
Optisen aseman käyttö 41

Kappale 5: Luo Internet-yhteys

Johdollinen liittäminen 43

SUOMI

Sisältö

Kappale 6: Vianhaku

Vianhaku 49
Järjestelmän palautus 56
ASUS-yhteystiedot 59

Tiedoksiantoja

ASUS-kierrätys/Takaisinottopalvelut

ASUS-kierrätys- ja takaisinotto-ohjelmat johtuvat sitoutumisestamme korkeimpiin ympäristömme suojelun standardeihin. Tarjottaessa ratkaisuja uskomme asiakkaidemme kykenevän vastuullisesti kierrättävän tuotteitamme, akkuja ja muita osia sekä pakkausmateriaaleja. Mene osoitteeseen http://csr.asus.com/english/Takeback.htm hakemaan yksityiskohtaisia tietoja kierrätyksestä eri alueilla.

REACH

Yhdenmukaisesti REACH'in (Kemikalien rekisteröinti, kehitys, valtuutus, ja rajoitus) säädöksellisen puitteiden mukaan, julkaisimme tuotteissamme olevat kemialliset aineet ASUS REACH -websivustolla osoitteessa http://csr.asus.com/english/REACH.htm

FCC-lausunto

Tämä laite täyttää FCC-sääntöjen osan 15. Käyttö täyttää seuraavat kaksi ehtoa:

- Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä, ja
- Tämän laitteen tulee hyväksyä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja.

Tämä laite on testattu ja sen on havaittu toimivan digitaalilaitteiden luokan B rajoissa, jotka on määritelty FCC:n sääntöjen osassa15. Nämä rajoitukset on suunniteltu antamaan kohtuullisen suojan vahingollisia sivuvaikutuksia vastaan kotikäytössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä energiaa radiotaajuudella, ja jos sitä ei ole asennettu tai käytetä ohjeiden mukaan, se voi aiheuttaa vahingollista häirintää radioliikenteelle. On kuitenkin mahdollista, että häiriöitä esiintyy tietyn asennuksen yhteydessä. Jos tämä aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottimissa, jotka voi päätellä sammuttamalla ja käynnistämällä laitetta, on suositeltavaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai useammalla seuraavista keinoista:

- Käännä tai siirrä vastaanottimen antennia.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välimatkaa.
- Liitä laite pistorasiaan, joka on toisessa virtapiirissä kuin vastaanotin.
- Pyydä neuvoja myyjältä tai kokeneelta radio- ja tv-asentajalta.

Näytön liitäntään grafiikkakorttiin tarvitaan suojattujen kaapeleiden käyttö varmistamaan yhdenmukaisuuden FCC-säädösten kanssa. Mitkä tahansa luvattomat muutokset tai muunnelmat tähän yksikköön, jota vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, saattavat evätä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta.

Litium-ioni-paristovaroitus

VAROITUS: On olemassa räjähdysvaara, jos paristo on vaihdettu väärin. Korvaa vain samalla tai vastaavalla valmistajan suosittelemalla tyypillä. Hävitä käytetyt paristot valmistajan ohjeiden mukaisesti.

IC: Kanadan säädöstenmukaisuusilmoitus

Kanadan ICES-003 luokan B määritysten mukainen. Tämä laite on Industry Canada RSS 210:n mukainen. Tämä luokan B laite on kaikkien Kanadan häiriötä aiheuttavien laitteiden säädösten mukainen.

Tämä laite on Industry Canada -lisenssivapautus-RSS-standardien mukainen. Käyttö täyttää seuraavat kaksi ehtoa: (1) Tämä laite ei aiheuta häiriötä, ja (2) tämän laitteen tulee hyväksyä siihen tuleva häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa ei-toivotun toiminnon.

Cut appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Cet appareil numérique de la Classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Cet appareil est conforme aux normes CNR exemptes de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et

(2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

Kanadan viestintäviraston lausunto

Tämä digitaalilaite ei ylitä Luokan B digitaalilaitteille asetettuja radiokohinan rajoituksia, jotka on määritetty Kanadan viestintäviraston radiohäiriösäännöksissä.

Tämä Luokan B digitaalilaite on Kanadan ICES-003-säännösten mukainen.

VCCI: Japanin säädöstenmukaisuusilmoitus

VCCI luokan B ilmoitus

情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用されることを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

KC: Korean varoitusilmoitus

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

*당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

Radiotaajuuslaitehuomautukset

CE: Euroopan yhteisön säädöstenmukaisuusilmoitus

Laite noudattaa radiotaajuusaltistusvaatimuksia koskevaa neuvoston suositusta 1999/519/EY, annettu 1. heinäkuuta 1999, väestön sähkömagneettisille kentille (0–300 GHz) altistumisen rajoittamisesta. Tämä langaton laite on R&TTE-direktiivin vaatimusten mukainen.

Langaton radiokäyttö

Tämän laitteen käyttö on rajoitettu sisätiloihin käytettäessä 5,15–5,25 GHz:in taajuuskaistalla.

Altistuminen radiotaajuusenergialle

Wi-Fi-teknologian lähtöteho alittaa FCC:n radiotaajuusalitusrajat. Siitä huolimatta on suositeltavaa käyttää langatonta laitetta tavalla, jolla mahdollisuus kosketukseen ihmisten kanssa on normaalioloissa minimoitu.

Langattomien Bluetooth-laitteiden FCC-säädöstenmukaisuus

Tämän lähettimen antennia ei saa sijoittaa samaan paikkaan tai käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa, joka on FCC Grant -ehtojen alainen.

Industry Canada -Bluetooth-ilmoitus

Tämä luokan B laite on kaikkien Kanadan häiriötä aiheuttavien laitteiden säädösten mukainen.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

BSMI: Taiwanin langaton-ilmoitus

無線設備的警告聲明
經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更射頻、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信指依電信法規定作業之無線通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

於 5.25GHz 至 5.35GHz 區域內操作之
無線設備的警告聲明
工作頻率 5.250 ~ 5.350GHz 該頻段限於室內使用。

Japanin radiotaajuuslaiteilmoitus

この製品は、周波数帯域5.15～5.35G Hzで動作しているときは、屋内においてのみ使用可能です。

KC (Radiotaajuuslaite)

대한민국 규정 및 준수
방통위고시에 따른 고지사항
해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음,
이 기기는 인명안전과 관련된 서비스에 사용할 수 없습니다.

Turvallisuustietoja

Irrota AC-virta ja oheislaitteet ennen puhdistamista. Pyyhi työpöytä-PC puhtaalla selluloosasienellä tai säämiskäkankaalla, joka on kostutettu hankaamattomalla pesuaineella ja muutamalla lämpimällä vesipisaralla, ja poista sitten mahdollisesti jäänyt kosteus kuivalla kankaalla.

- **ÄLÄ** aseta epätasaisille tai epävakaille pinnoille. Ota yhteys huoltoon, jos kotelo on vahingoittunut.
- **ÄLÄ** altista likaiselle tai pölyiselle ympäristölle. **ÄLÄ** käytä kaasuvuodon aikana.
- **ÄLÄ** aseta tai pudota esineitä työpöytä-PC:n päälle, äläkä työnnä sen sisään vieraita esineitä.
- **ÄLÄ** altista vahvoille magneetti- tai sähkökentille.
- **ÄLÄ** altista nesteille, sateelle tai kosteudelle tai käytä niiden lähellä. **ÄLÄ** käytä modeemia ukkosmyrskyn aikana.
- Akun turvallisuusvaroitus: **ÄLÄ** heitä akkua tuleen. **ÄLÄ** aiheuta oikosulkua kontaktien välille. **ÄLÄ** pura akkua.
- Käytä tätä tuotetta ympäristöissä, joissa ympäristölämpötila on välillä 0˚C (32˚F) ja 35˚C (95˚F).
- **ÄLÄ** peitä työpöytä-PC'llä olevia tuuletusaukkoja estääksesi järjestelmän ylikuumenemisen.
- **ÄLÄ** käytä vahingoittuneita virtajohtoja, lisävarusteita tai muita oheislaitteita.
- Estääksesi sähköiskun vaaran irrota virtakaapeli pistorasiasta ennen järjestelmän paikan muuttamista.
- Hae ammattimaista apua ennen adapterin tai jatkojohdon käyttämistä. Nämä laitteet voisivat häiritä maadoituspiiriä.
- Varmista, että virtalähteesi on asetettu alueellasi oikeaan jännitteeseen. Jos et ole varma käyttämäsi pistorasian jännitteestä, ota yhteys paikalliseen sähköyhtiöösi.
- Jos virtalähde on rikkoutunut, älä itse yritä sitä korjata. Ota yhteys ammattimaiseen huoltohenkilöön tai jälleenmyyjääsi.

Tässä oppaassa käytetyt käytännöt

Varmistaaksesi sen, että teet tietyt tehtävät oikein, pane merkille seuraavat tässä käsikirjassa käytetyt merkit.

VAARA/VAROITUS: Tietoja ehkäisemään itseesi kohdistuva vamma, kun tehtävä yritetään suorittaa.

VAROITUS: Tietoja ehkäisemään vahinko osille, kun tehtävä yritetään suorittaa.

TÄRKEÄÄ: Ohjeita, joita sinun TÄYTYY noudattaa tehtävän loppuunsuorittamiseksi.

HUOMAA: Vinkkejä ja hyödyllistä tietoa, jotka auttavat tehtävän loppuunsuorittamisessa.

Mistä löytyy lisätietoja

Katso lisätietoja sekä tuotteen ja ohjelmiston päivityksiä seuraavista lähteistä.

ASUS-websivusto

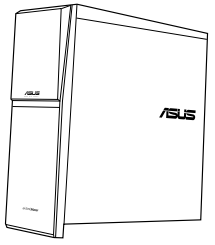
ASUS-websivusto tarjoaa päivitettyjä tietoja ASUS-laitteisto- ja ohjelmistotuotteista. Katso ASUS-websivusto www.asus.com.

ASUS paikallinen tekninen tuki

Vieraile ASUS-websivustolla osoitteessa http://support.asus.com/contact paikallisen teknisen tuki-insinöörin yhteystietoja varten.

- Käyttöopas sijaitsee seuraavassa pöytätietokoneen kansiossa:
  - C:\Program Files(X86)\ASUS\eManual

Pakkauksen sisältö

		
ASUS työpöytä-PC	Näppäimistö x1	
Hiiri x1	Virtajohto x1	DVD/SDVD/RDVD x1 (valinnainen)
Asennusopas x1	Takuukortti x1	

- Jos jokin alla olevista nimikkeistä on vaurioitunut tai puuttuu, ota yhteys myyjääsi.
- Yllä olevat kuvat ovat ainoastaan viitteeksi. Todelliset tuotteen tekniset tiedot voivat vaihdella alueittain.

Kappale 1
Aloittaminen

Tervetuloa!

Kiitos, että ostit ASUS M70AD -työpöytätietokoneen!

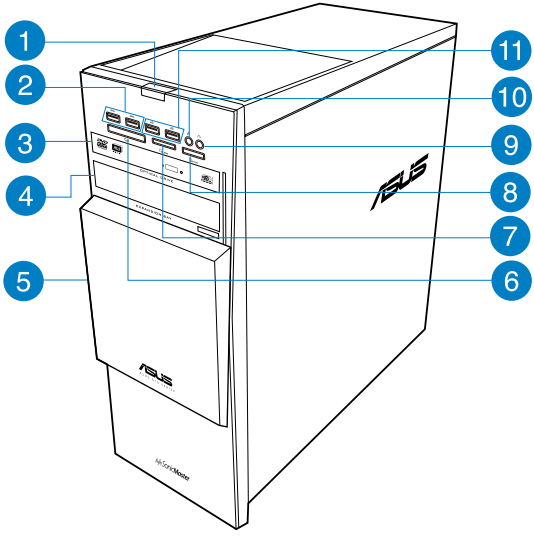
ASUS M70AD-työpöytä-PC tarjoaa huippusuorituskykyä, tinkimätöntä luotettavuutta, ja käyttäjäkeskeisiä apuohjelmia. Kaikki nämä arvot on koteloitu ihastuttavaan futuristiseen ja tyylikkääseen järjestelmäkoteloon.

Lue ASUS-takuukortti ennen ASUS-työpöytä-PC:n asentamista.

Näin opit tuntemaan tietokoneesi

Kuvitukset ovat vain viitteksi. Portit ja niiden sijaintipaikat sekä alustan väri vaihtelevat malleista riippuen.

Etupaneeli



1. **Virtapainike**. Paina tätä painiketta tietokoneesi käynnistämiseksi.

2. **USB 3.0 -portti.** Liitä nämä Universal Serial Bus 3.0 (USB 2.0) -portit USB 3.0 -laitteisiin kuten hiiri, tulostin, skanneri, kamera, PDA, ja muut.

- ÄLÄ liitä näppäimistöä/hiirtä mihinkään USB 3.0 -porttiin, kun asennat Windows® -käyttöjärjestelmää.
- USB 3.0 -ohjaimen rajoituksesta johtuen USB 3.0 -laitteita voi käyttää vain Windows® -käyttöjärjestelmäympäristössä ja vasta USB 3.0 -ohjaimen asennuksen jälkeen.
- USB 3.0 -laitteita voi käyttää vain tietojen tallentamiseen.
- Suosittelemme vahvasti, että liität USB 3.0 -laitteet USB 3.0 -portteihin, jolloin hyödyt nopeammasta ja paremmasta USB 3.0 -laitteiden suorituskyvystä.

3. **Optisen levyaseman syvennys**. Tässä syvennyksessä on optinen levyasema.

4. **Laajennuspaikka.** Mahdollistaa levyaseman, akkupaketin tai Universal Storage Module (USM):n asentamisen tähän paikkaan.

5. **Liukuva Etu-I/O-kansi.** Liu'uta tätä kantta tuodaksesi I/O-portit ja ODD-paikan näkyviin.

6. **CompactFlash® / Microdrive™ -korttipaikka**. Laita sisään CompactFlash® / Microdrive™ -kortti tähän paikkaan.

7. **Secure Digital™ / MultiMediaCard -paikka.** Laita sisään Secure Digital™ / MultiMediaCard -kortti tähän paikkaan.

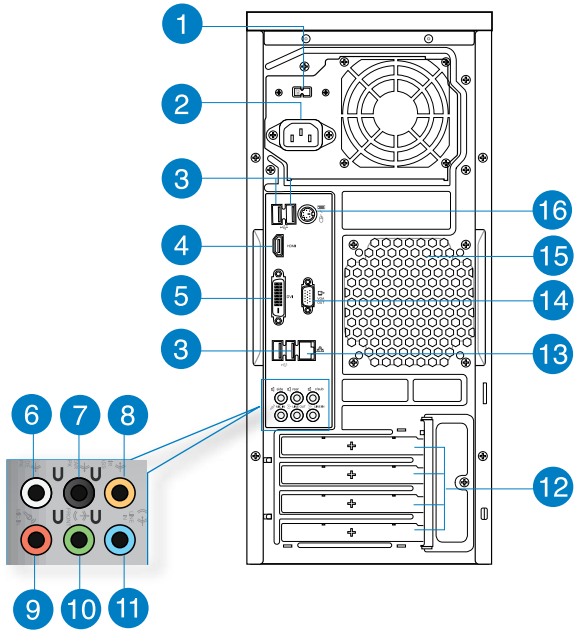
8. **Memory Stick™ / Memory Stick Pro™ -korttipaikka**. Laita Memory Stick™ / Memory Stick Pro™ -kortti sisään tähän paikkaan.

9. **Kuulokemikrofoniportti**. Tämä portti yhdistetään kuulokemikrofoniin tai kaiuttimeen. Ohjatun ASUS-audion tukema.

10. **Mikrofoniportti**. Tämä portti liitetään mikrofoniin.

11. **USB 2.0 -portti**. Liitä nämä Universal Serial Bus 2.0 (USB 2.0) -portit USB 2.0 -laitteisiin kuten hiiri, tulostin, skanneri, kamera, PDA, ja muut.

Takapaneeli



1 **Jännitteenvalitsin.** Käytä tätä kytkintä asianmukaisen järjestelmän tulojännitteen valitsemiseen alueesi virransyötön mukaisesti. Jos alueesi syöttöjännite on 100–127 V, aseta kytkin kohtaan 115 V. Jos alueesi syöttöjännite on 200–240 V, aseta kytkin kohtaan 230 V.

Kytkimen asettaminen 115 V -kohtaan 230 V:n ympäristössä tai 230 V -kohtaan 115 V:n ympäristössä vahingoittaa järjestelmää vakavasti!

2 **Virtaliitin.** Liitä virtajohto tähän liittimeen.

NIMELLISJÄNNITE: 100-120V/200-240V, 5A/2.5A, 50/60Hz

3 **USB 2.0 -portti.** Liitä nämä Universal Serial Bus 2.0 (USB 2.0) -portit USB 2.0 -laitteisiin kuten hiiri, tulostin, skanneri, kamera, PDA, ja muut.

4 **HDMI-portti.** Tämä portti on teräväpiirto-Multimedia-liitännän (HDMI) liitin, ja on HDCP-yhteensopiva mahdollistaen HD DVD, Blu-ray, ja muun suojatun sisällön toiston.

5 **DVI-D-portti.** Tämä portti on mille tahansa DVI-D-yhteensopivalle laitteelle ja on HDCP-yhteensopiva mahdollistaen HD DVD, Blu-ray, ja muun suojatun sisällön toiston.

6 **Sivukaiuttimen lähtöportti (harmaa).** Tämä portti liitetään sivukaiuttimiin 7.1-kanavan äänikokoonpanossa.

7 **Takakaiuttimen lähtöportti (musta).** Tämä portti liitetään takakaiuttimiin 4.1, 5.1, ja 7.1-kanavan äänikokoonpanossa.

8 **Keskikaiutin/Subwoofer-portti (oranssi).** Tämä portti liitetään keski-/subwoofer-kaiuttimiin.

9 **Mikrofoniportti (pinkki).** Tämä portti liitetään mikrofoniin.

10 **Linjalähtöportti (kellanvihreä).** Tämä portti yhdistetään kuulokemikrofoniin tai kaiuttimeen. 4.1, 5.1, tai 7.1-kanavan kokoonpano, tämän portin toiminta tulee etukaiuttimen lähdöstä.

11 **Linjatuloportti (vaaleansininen).** Tämä portti liitetään nauha-, CD-, DVD-soittimiin, tai muihin äänilähteisiin.

Katso alla olevaa äänen konfigurointitaulukkoa ääniporttien toimintaa varten 2.1, 4.1, 5.1, tai 7.1-kanavan kokoonpanossa.

Ääni 2.1, 4.1, 5.1, tai 7.1-kanavan kokoonpano

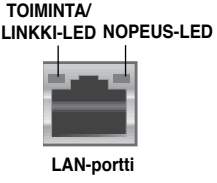
Portti	Kuulokemikrofoni 2.1-kanava	4.1-kanava	5.1-kanava	7.1-kanava
Vaaleansininen	Linjatulo	Linjatulo	Linjatulo	Linjatulo
Kellanvihreä	Linjalähtö	Etukaiuttimen lähtö	Etukaiuttimen lähtö	Etukaiuttimen lähtö
Pinkki	Mikrofonitulo	Mikrofonitulo	Mikrofonitulo	Mikrofonitulo
Oranssi	–	–	Keskikaiutin/ Subwoofer	Keskikaiutin/ Subwoofer
Musta	–	Takakaiuttimen lähtö	Takakaiuttimen lähtö	Takakaiuttimen lähtö
Harmaa	–	–	–	Sivukaiuttimen lähtö

12 **Laajennuskorttipaikan tuki.** Irrota laajennuskorttipaikan tuki, kun asennat laajennuskortin.

13 **LAN (RJ-45) -portti.** Tämä portti sallii Gigabitti-liitännän Local Area Network (LAN):lle verkkokeskittimen (hub) kautta.

LAN-portin LED-ilmaisimet

Toiminta/Linkki-LED		Nopeus-LED	
Tila	Kuvaus	Tila	Kuvaus
POIS	Ei linkkiä	POIS	10 Mbps -liitäntä
ORANSSI	Linkitetty	ORANSSI	100 Mbps -liitäntä
VILKKUVA	Datan toiminta	VIHREÄ	1 Gbps -liitäntä



14 **VGA-portti.** Tämä portti on VGA-yhteensopiville laitteille kuten VGA-näyttö.

15 **Tuuletusaukot.** Nämä aukot mahdollistavat ilmantuuletuksen.

ÄLÄ peitä rungossa olevia tuuletusaukkoja. Järjestä aina kunnollinen tuuletus tietokoneeseesi.

16 **PS/2-näppäimistön/ Hiiren Combo-portti.** Tämä portti on PS/2-näppäimistölle tai hiirelle

Tietokoneesi asentaminen

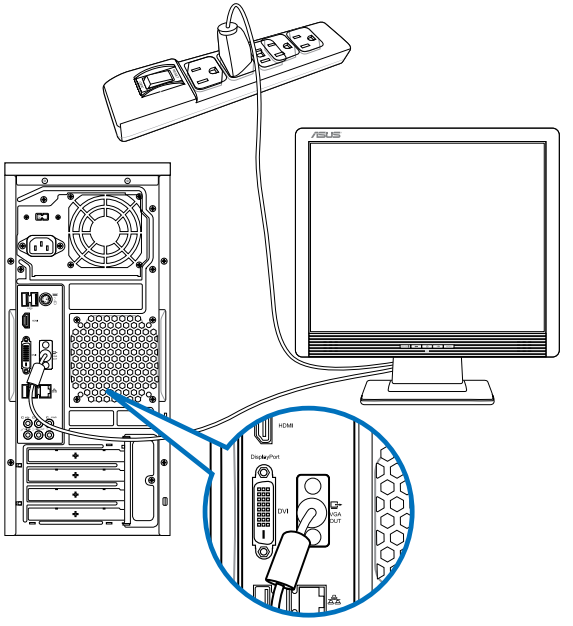
Tämä osa opastaa sinut päälaitteiston laitteiden, kuten ulkoisen näytön, näppäimistön, hiiren, ja virtajohdon liittämisen tietokoneeseesi.

Onboard-näytön lähtöporttien käyttäminen

Liitä näyttösi onboard-näytön lähtöporttiin.

Ulkoisen näytön liittäminen käyttäen onboard-näytön lähtöportteja:

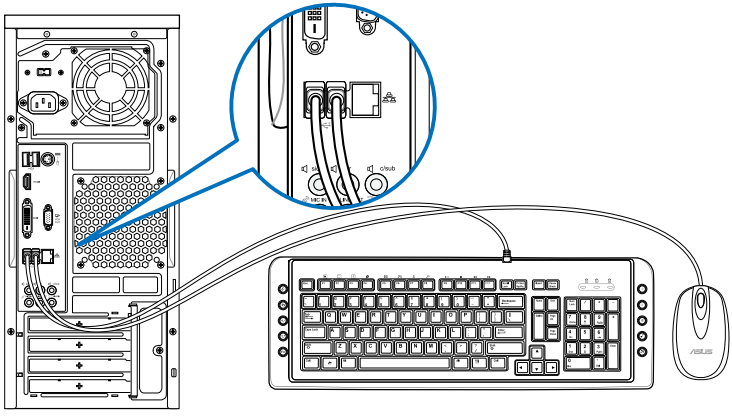
1. Liitä VGA-näyttö VGA-porttiin, tai DVI-D-näyttö DVI-D-porttiin, tai HDMI-näyttö HDMI-porttiin tietokoneesi takapaneelissa.
2. Liitä näyttö virtalähteeseen.



- Jos tietokoneesi tulee ASUS-grafiikkakortin kanssa, grafiikkakortti on asetettu ensisijaiseksi näyttölaitteeksi BIOS:issa. Tästä johtuen liitä näyttösi näytön lähtöporttiin grafiikkakortilla.
- Liittääksesi useita ulkoisia näyttöjä tietokoneeseesi katso lisätietoja **Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen** tämän käsikirjan kappaleessa 3.

USB-näppäimistön ja USB-hiiren liittäminen

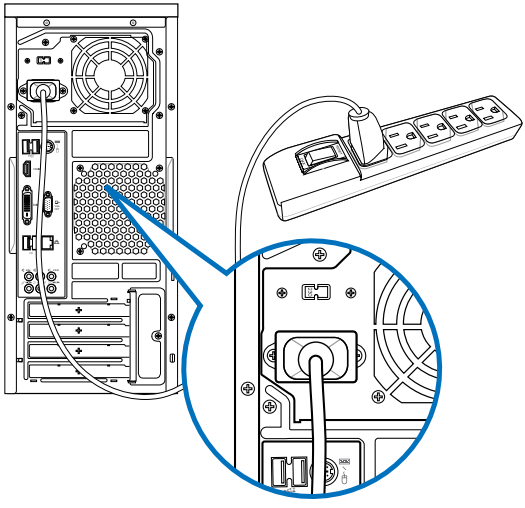
Liitä USB-näppäimistö ja USB-hiiri USB-portteihin tietokoneesi takapaneelissa.



Liitä USB-näppäimistö ja USB-hiiri USB 2.0 -portteihin.

Virtajohdon liittäminen

Liitä virtajohdon toinen pää virtaliittimeen tietokoneesi takapaneelissa ja toinen pää virtalähteeseen.



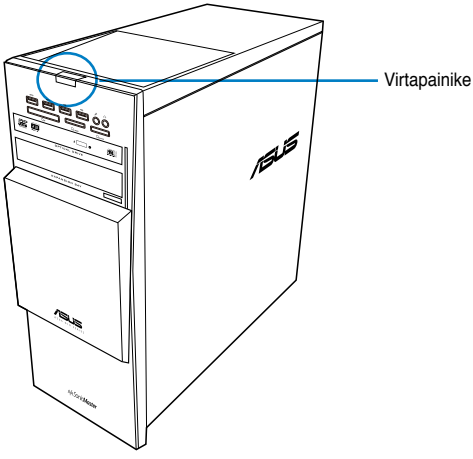
Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE

Tämä osa kuvaa kuinka kääntää tietokoneesi päälle tietokoneesi asentamisen jälkeen.

Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE

Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE:

1. Käännä näyttösi PÄÄLLE.
2. Paina virtapainiketta tietokoneessasi.



3. Odota kunnes käyttöjärjestelmä latautuu automaattisesti.

Katso tiedot pöytätietokoneen sammuttamisesta luvun **Turning your Desktop PC OFF (Pöytätietokoneen sammuttaminen)** -kohdasta.

Kappale 2

Windows® 8:n käyttäminen

Ensimmäisen kerran käynnistäminen

Kun käynnistät tietokoneen ensimmäisen kerran, joukko näyttöruutuja ilmestyy opastamaan sinua konfiguroiden perusasetukset Windows® 8 -käyttöjärjestelmässä.

Ensimmäisen kerran käynnistäminen:

1. Käännä tietokoneesi päälle. Odota muutama minuutti kunnes **Set Up Windows (Asenna Windows)** -näyttöruutu ilmestyy.
2. Lue lisenssiehdot huolellisesti. Valitse **Hyväksyn Windowsin käyttöoikeussopimuksen ehdot** ja napsauta **Hyväksyn**.
3. Määritä seuraavat peruskohteet toimimalla näytön ohjeiden mukaisesti:
   - Mukauta
   - Asetukset
4. Kun olet määrittänyt peruskohteet, Windows® 8 -video-opetusohjelma tulee näkyviin. Katso tämä opetusohjelma oppiaksesi lisää Windows® 8:n toiminnasta.

Katso lisätietoja Windows® 8:n käytöstä seuraavista osista.

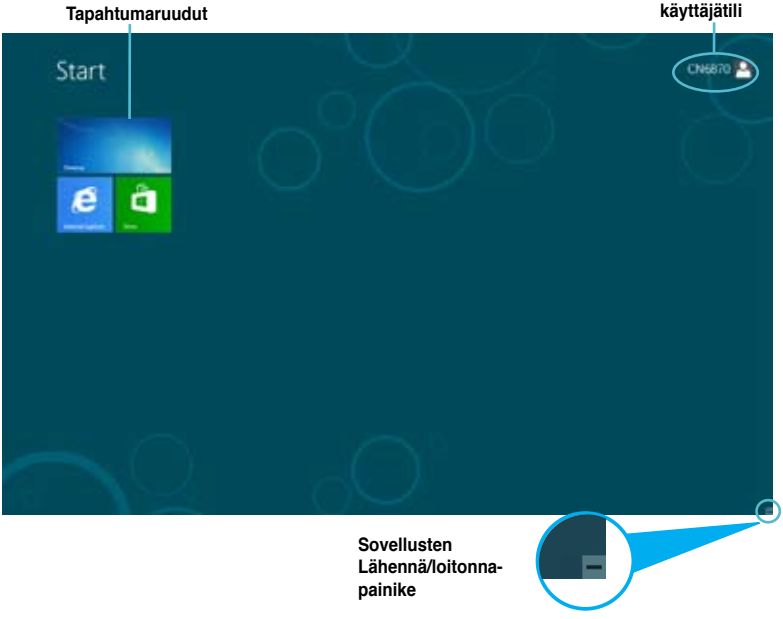
Windows® -käyttöliittymän käyttö

Windows® -käyttöliittymä (UI) on Windows® 8:ssa käytettävä vierekkäisiin ruutuihin perustuva näyttö. Siihen kuuluvat seuraavat ominaisuudet, joita voit käyttää työskennellessäsi pöytätietokoneellasi.

Start -käynnistysnäyttö

Start -käynnistysnäyttö tulee näkyviin, kun olet kirjautunut sisään käyttäjätilillesi, Sen avulla voit järjestää kaikki tarvitsemasi ohjelmat ja sovellukset yhteen paikkaan.

Voit käynnistää Start -käynnistysnäytön missä tahansa sovelluksessa painamalla Windows -näppäintä.



Windows® -sovellukset

Ne ovat sovelluksia, jotka on kiinnitetty Start -käynnistysnäyttöön, ja ne näkyvät vierekkäin aseteltuna helpon käytettävyyden vuoksi.

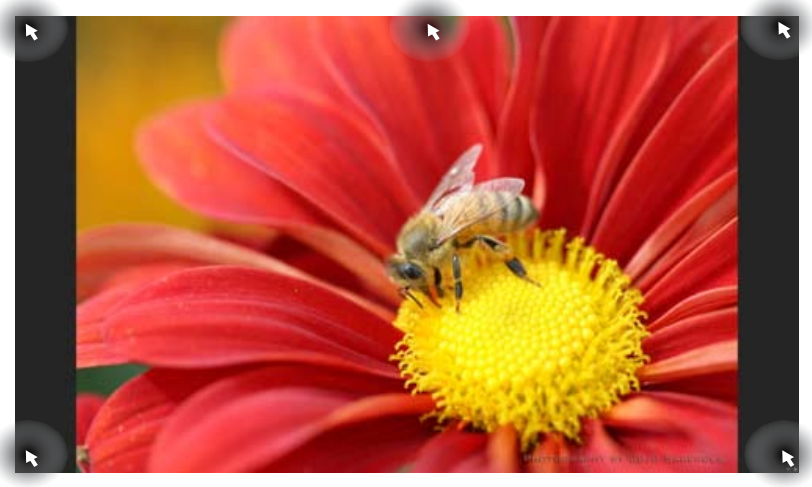
Windows® -sovelluksen käyttämiseen vaaditaan 1024 x 768 pikselin näyttötarkkuus tai korkeampi.

Joidenkin sovellusten käynnistyminen kokonaan vaatii sisään kirjautumisen Microsoft-tilille.

Kuumat pisteet

Näytön kuumat pisteet mahdollistavat ohjelmien käynnistämisen ja asetusten käytön pöytätietokoneessa. Näiden kuumien pisteiden toiminnot aktivoidaan hiirellä.

Käynnissä olevan sovelluksen kuumat pisteet



Start -käynnistysnäytön kuumat pisteet

Katson seuraavalta sivulta kuumien pisteiden toiminnot.

Kuuma piste	Toiminta
vasen yläkulma	Osoita hiiren osoittimella viimeksi käytetyn sovelluksen pikkukuvaketta ja napsauta sitä siirtyäksesi kyseiseen sovellukseen. Siirrä hiiren osoitinta alaspäin näyttääksesi kaikki käynnissä olevat sovellukset.
vasen alakulma	**Käynnissä oleva sovellusnäyttö:** Osoita hiiren osoittimella Start -käynnistysnäytön pikkukuvaa siirtyäksesi takaisin Start -käynnistysnäyttöön. **HUOMAUTUS**: Voit myös painaa näppäimistön Windows -näppäintä siirtyäksesi takaisin Start -käynnistysnäyttöön. **Start -käynnistysnäyttö:** Osoita hiiren osoittimella viimeksi käytetyn sovelluksen pikkukuvaketta ja napsauta sitä siirtyäksesi kyseiseen sovellukseen.
ylä-	Osoita hiiren osoittimella, kunnes se muuttuu käsikuvakkeeksi. Vedä ja pudota sovellus uuteen sijaintiin. **HUOMAUTUS:** Tämä kuuma piste toimii vain käynnissä olevassa sovelluksessa, tai kun haluat käyttää Snap-ominaisuutta. Katso lisätietoja **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovelluksilla)** -luvun **Snap feature (Snap-ominaisuus)** -kohdasta.
ja alakulma	Osoita hiirellä käynnistääksesi Charms bar -palkin.

Työskentely Windows® -sovelluksilla

Käytä pöytätietokoneen näppäimistöä tai hiirtä sovellusten käynnistämiseen ja mukauttamiseen.

Sovellusten käynnistäminen

- Sijoita hiiren osoitin sovellukselle ja käynnistä se napsauttamalla hiiren vasemmalla painikkeella.
- Paina kahdesti <Tab> (Välilehti) ja selaa sitten sovelluksia nuolinäppäimillä. Käynnistä valittu sovellus painamalla <Enter>-painiketta.

Sovellusten mukauttaminen

Voit siirtää sovelluksia tai muuttaa niiden kokoa tai irrottaa niitä Start -käynnistysnäytössä seuraavasti:

- Siirrä sovellus vetämällä ja pudottamalla se uuteen sijaintiin.

Sovellusten koon muuttaminen

Napsauta sovellusta hiiren oikealla painikkeella aktivoidaksesi sen asetuspalkin ja napsauta sitten **Smaller (Pienempi)** -valintaa.

Sovellusten irrottaminen

Voit irrottaa sovelluksen Start -käynnistysnäytöstä napsauttamalla sovellusta hiiren oikealla painikkeella aktivoidaksesi sen asetuspalkin ja napsauttamalla sitten. **Unpin from Start (Irrota käynnistysnäytöstä)**.

Sovellusten sulkeminen

- Siirrä hiiren osoitin käynnissä olevan sovelluksen yläosaa ja odota, kunnes osoitin muuttuu käsikuvakkeeksi.
- Vedä ja pudota sovellus näytön alaosaan sulkeaksesi sen.
- Paina käynnissä olevan sovelluksen näytössä <Alt> + <F4>.

All Apps (Kaikki sovellukset) -näytön käyttäminen

All Apps (Kaikki sovellukset) -näytössä voit määrittää sovellusten asetuksia tai kiinnittää sovelluksen Start -käynnistysnäyttöön tai työpöytätilan tehtäväpalkkiin.

All Apps (Kaikki sovellukset) -näytön käynnistäminen

Napsauta hiiren oikealla painikkeella Start -käynnistysnäyttöä tai paina + <Z> ja napsauta All Apps (Kaikki sovellukset) -kuvaketta.

Sovelluksen kiinnittäminen Start -näyttöön

1. Käynnistä All Apps (Kaikki sovellukset) -näyttö.
2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella All Apps (Kaikki sovellukset) -näytössä tuodaksesi näkyviin sen asetuspalkin.
3. Napsauta asetuspalkissa **Pin to Start (Kiinnitä aloitusnäyttöön)**.

Charms bar -palkki

Charms bar on työkalurivi, jonka voi käynnistää näytön oikealla puolella. Se koostuu useista työkaluista, jotka mahdollistavat sovellusten jakamisen ja tarjoavat nopean pääsyyn mukauttamaan pöytätietokoneen asetuksia.

Charms bar -palkki

Charms bar -palkin käynnistäminen

Ensimmäistä kertaa käytettynä Charms bar -palkki näkyy sarjana valkoisia kuvakkeita. Yllä olevassa kuvassa näkyy, miltä Charms bar -palkki näyttää aktivoituna.

Käynnistä Charms bar -palkki pöytätietokoneen hiirellä tai näppäimistöllä.

- Siirrä hiiren osoitin näytön oikeaan ylä- tai alakulmaan.
- Paina + <C>.

Charms bar -palkin sisällä

	Search (Haku) Tällä työkalulla voit etsiä pöytätietokoneen tiedostoja, sovelluksia tai ohjelmia.
	Share (Jaa) Tällä työkalulla voit jakaa sovelluksia sosiaalisissa verkossa tai sähköpostitse.
	Start (Käynnistä) Tämä työkalu palauttaa näytön takaisin Start -käynnistysnäyttöön. Voit käyttää tätä Start -käynnistysnäytössä myös viimeisimpään avattuun sovellukseen siirtymiseen.
	Devices (Laitteet) Tällä työkalulla voit käyttää ja jakaa tiedostoja pöytätietokoneeseen liitettyjen laitteiden kanssa, kuten ulkoinen näyttö tai tulostin.
	Settings (Asetukset) Tällä työkalulla voit käyttää pöytätietokoneen tietokoneasetuksia.

Snap-ominaisuus

Snap-ominaisuus vieräkkäin kaksi sovellusta, mikä mahdollistaa sovellusten välillä työskentelyn tai vaihtamisen.

Snap-ominaisuuden käyttämiseen vaaditaan vähintään 1 366 x 768 pikselin kuvatarkkuus.

Snap bar -palkki

Snap-ominaisuuden käyttö

Snap-ominaisuuden käyttö:

1. Käynnistä Snap-näyttö pöytätietokoneen hiirellä tai näppäimistöllä.

   Käyttö hiirellä

   a) Käynnistä sovellus napsauttamalla sitä.

   b) Osoita hiiren osoittimella näytön yläosaa.

   c) Kun osoitin muuttuu käsikuvakkeeksi, vedä ja pudota sovellus näyttöpaneelin oikealle puolelle.

   Käyttö näppäimistöllä

   - Käynnistä sovellus ja paina + < . > aktivoidaksesi Snap bar -palkin. Ensimmäinen sovellus sijoitetaan automaattisesti pienemmälle näyttöalueelle.

2. Käynnistä toinen sovellus. Tämä toinen sovellus näkyy automaattisesti suuremmalla näyttöalueella.

3. Voit vaihtaa sovellusten välillä painamalla + <J>.

Muut työpöydän pikakuvakkeet

Voit käyttää näppäimistöllä myös seuraavia pikakuvakkeita sovellusten käynnistämiseen ja navigointiin Windows® 8:ssa.

	Vaihtaa Start -käynnistysnäytön ja viimeksi käytetyn sovelluksen välillä.
+ <D>	Käynnistää työpöydän.
+ <E>	Käynnistää Tietokone-ikkunan työpöydällä.
+ <F>	Avaa File search (Tiedoston haku) -ruudun.
+ <H>	Avaa Share (Jaa) -ruudun.
+ <I>	Avaa Settings (Asetukset) -ruudun.
+ <K>	Avaa Devices (Laitteet) -ruudun.
+ <L>	Aktivoi lukitusnäytön.
+ <M>	Pienentää Internet Explorer -ikkunan.
+ <P>	Avaa toisen näyttöruudun.
+ <Q>	Avaa Apps search (Sovellusten haku) -ruudun.
+ <R>	Avaa Run (Käytä) -ikkunan.
+ <U>	Avaa Ease of Access Center (Helpota käyttöä -keskus) -ruudun.
+ <W>	Avaa Settings search (Asetusten haku) -ruudun.
+ <X>	Avaa Windows-työkalujen valikkoruudun.

+ <+>	Käynnistää suurennuslasin ja lähentää näytössä.
+ <->	Loitontaa näytössä.
+ <,>	Mahdollistaa työpöydän vilkaisun.
+ <Enter>	Avaa Narrator (Kertoja) -asetukset.
+ <Prt Sc>	Ottaa käyttöön Tulosta näyttö -toiminnon.

Pöytätietokoneen sammuttaminen

Pöytätietokoneen sammuttaminen:

Voit sammuttaa pöytätietokoneen seuraavasti:

- Napsauta Charms bar -palkissa **Settings (Asetukset) > Power (Virta) > Shut down (Sammuta)** sammuttaaksesi tietokoneen normaalisti.
- Napsauta kirjautumisnäytössä **Power (Virta) > Shutdown (Sammuta)**.
- Jos pöytätietokone ei vastaa, pidä virtapainiketta painettuna vähintään neljä (4) sekuntia, kunnes pöytätietokone sammuu.

Pöytätietokoneen asettaminen lepotilaan

Aseta pöytätietokone lepotilaan painamalla kerran virtapainiketta.

Siirtyminen BIOS-asetukseen

BIOS (Basic Input and Output System) -asetuksiin tallennetaan järjestelmän laitteistoasetukset, joita tarvitaan pöytätietokoneen järjestelmän käynnistyksessä.

Normaalitilanteessa käytetään oletus-BIOS-asetuksia optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi. Muuta oletus-BIOS-asetuksia ainoastaan seuraavissa tilanteissa:

- Järjestelmän käynnistyksen aikana näyttöön tulee virheviesti, jossa pyydetään käynnistämään BIOS-asetus.
- Olet asentanut uuden järjestelmäkomponentin, joka vaatii myös BIOS-asetusten muuttamisen tai päivittämisen.

Väärät BIOS-asetukset voivat johtaa järjestelmän epävakauteen tai käynnistyksen epäonnistumiseen. On vahvasti suositeltavaa, että muutat BIOS-asetuksia vain koulutetun huoltohenkilöstön avustuksella.

Nopea siirtyminen BIOS-asetukseen

Windows® 8 käynnistyy aika nopeasti, joten kehitimme kolme tapaa siirtyä nopeasti BIOS-asetukseen:

- Paina pöytätietokoneen virtapainiketta vähintään neljä sekuntia sammuttaaksesi tietokoneen, ja paina sitten virtapainiketta uudelleen käynnistääksesi tietokoneen ja paina POST-tilassa <Del>-näppäintä.
- Kun pöytätietokone on sammunut, irrota virtajohto pöytätietokoneen virtaliitännästä. Liitä virtajohto takaisin ja paina virtapainiketta käynnistääksesi pöytätietokoneen. Paina POST-tilassa <Del>-näppäintä.

POST (Power-On Self Test) on sarja ohjelmiston ohjaamia diagnostiikkatestejä, jotka suoritetaan pöytätietokoneen käynnistyksen aikana.

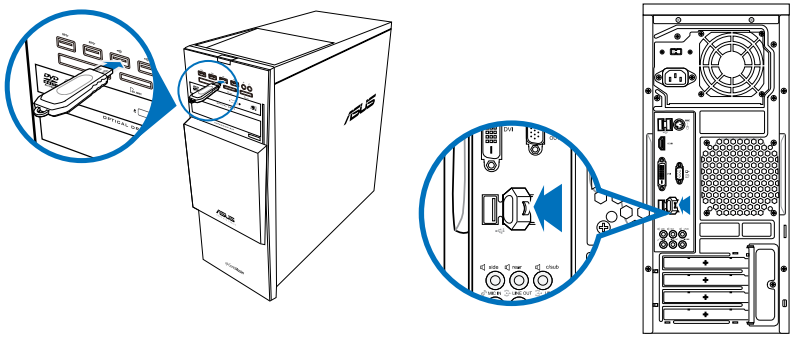
Kappale 3
Laitteiden liittäminen tietokoneeseesi

USB-tallennuslaitteen liittäminen

Tämä pöytämallinen PC tarjoaa USB 2.0/1.1 ja USB 3.0 -portit sekä etu- että takapaneeleissa ja USB3.0-portteja takapaneelissa. USB-portit antavat liittää USB-laitteita tallennuslaitteina.

USB-tallennuslaitteen liittäminen:

- Laita USB-tallennuslaite sisään tietokoneeseesi.

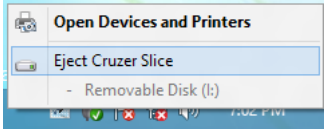


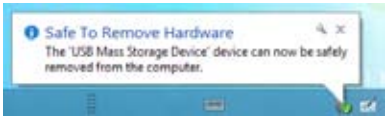
Etupaneeli **Takapaneeli**

Voit liittää USB-tallennuslaitteet USB 3.0 - portteihin.

USB-tallennuslaitteen irrottaminen:

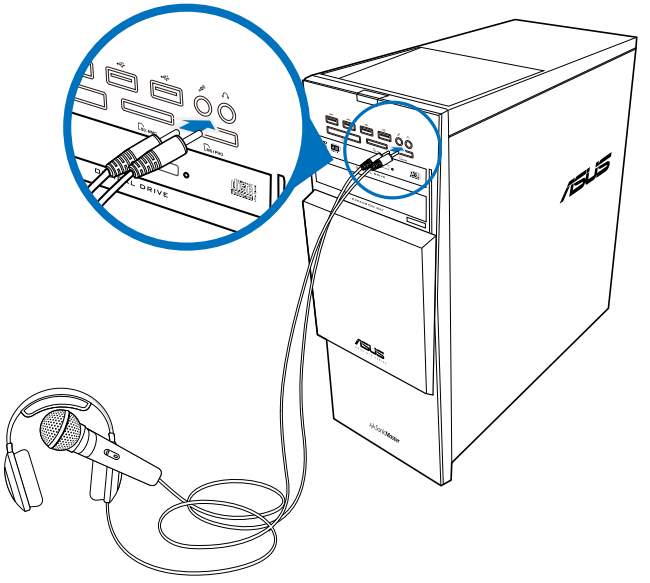
1. Napsauta Start -käynnistysnäytössä **Desktop (Työpöytä)** käynnistääksesi työpöytätilan
2. Napsauta työpöydällä -kuvaketta ja napsauta sitten **Eject (Poista) [USB-aseman nimi]**.
3. Kun **Safe to Remove Hardware (Poista laite turvallisesti)** -viesti pohtaa esiin, poista USB-tallennuslaite tietokoneestasi.



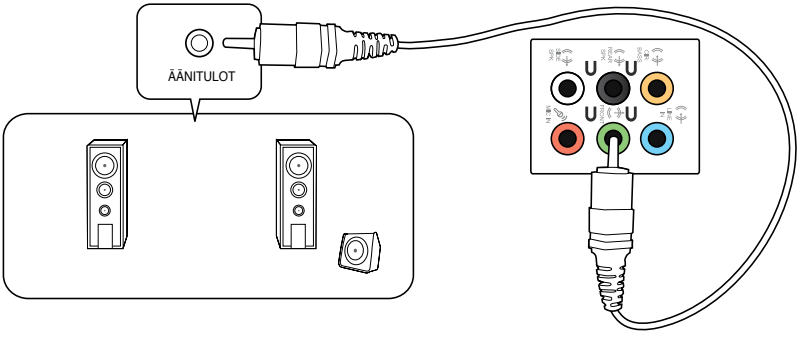


ÄLÄ irrota USB-tallennuslaitetta, kun datan siirto on käynnissä. Näin tekeminen voi aiheuttaa datan menetyksen tai vahingon USB-tallennuslaiteelle.

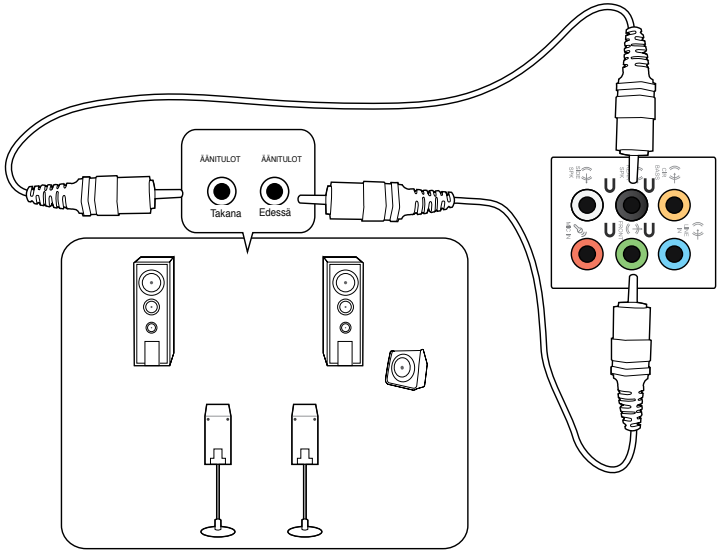
Kuulokkeen ja mikrofonin liittäminen



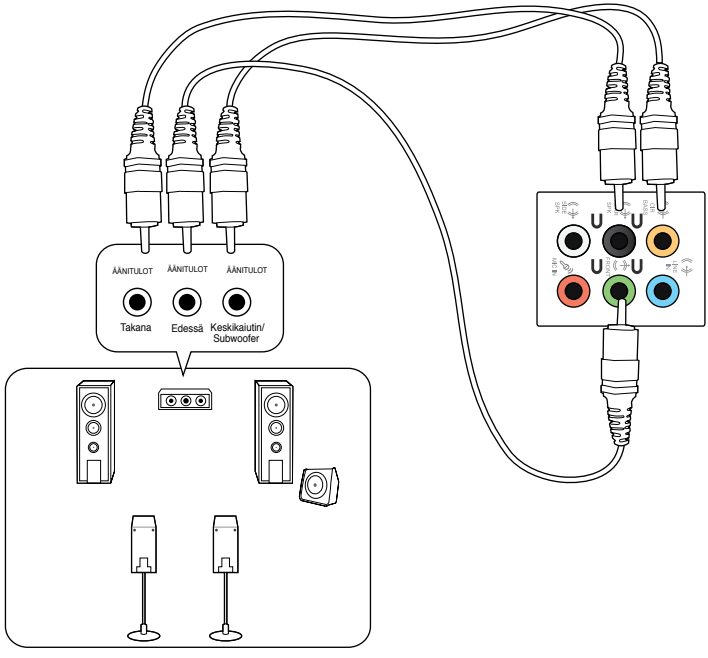
2.1-kanavakaiuttimen liittäminen



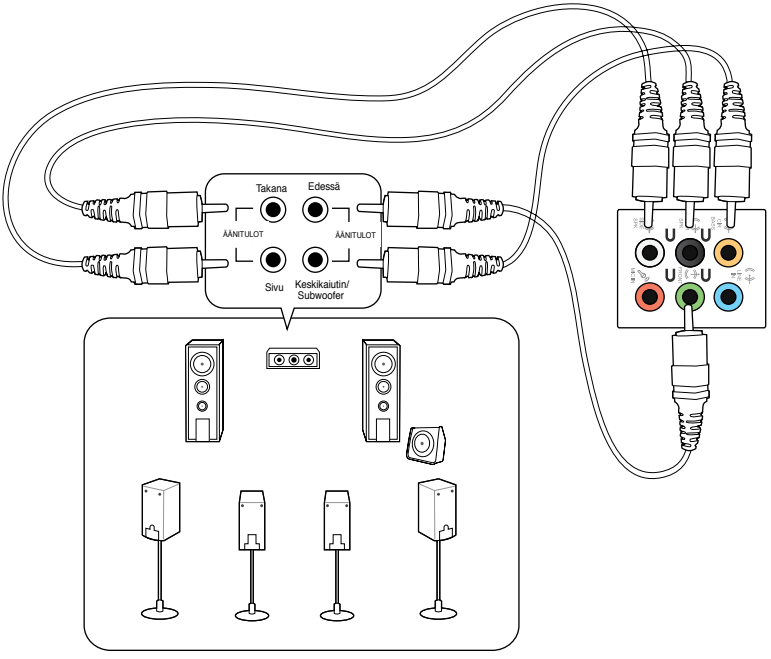
4.1-kanavakaiuttimen liittäminen



5.1-kanavakaiuttimen liittäminen



7.1-kanavakaiuttimen liittäminen



Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen

Työpöytä-PC voi tulla VGA-, HDMI-, tai DVI-porttien kanssa ja antaa liittää useiden ulkoisten näyttöjen kanssa.

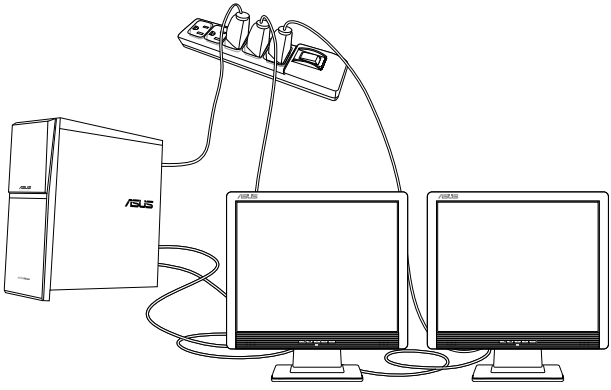
Kun grafiikkakortti on asennettu tietokoneeseesi, liitä näytöt grafiikkakortin lähtöportteihin.

Useiden näyttöjen asentaminen

Kun käytetään useita ulkoisia näyttöjä, sinun annetaan asettaa näyttötilat. Voit käyttää lisänäyttöä päänäyttösi duplikaattina, tai laajennuksena Windows-työpöydällesi.

Useiden näyttöjen asentaminen:

1. Sammuta tietokoneesi.
2. Liitä kaksi näyttöä tietokoneeseesi ja liitä virtajohdot näyttöihin. Katso Kappaleen 1 osasta **Tietokoneesi asentaminen** tietoja kuinka liittää näyttö tietokoneeseesi.



Joitakin grafiikkakortteja varten vain näytöllä, joka on asetettu olemaan ensisijaisena näyttönä, on näyttö POST-toiminnon aikana. Kaksoisnäyttötoiminto toimii vain Windows'in alaisuudessa.

3. Käynnistä tietokoneesi.
4. Tee jokin seuraavista avataksesi **Screen Resolution (Näyttöruudun resoluutio)** -asetusnäyttöruudun:

Start -käynnistysnäytöstä

a) Käynnistä All Apps (Kaikki sovellukset) -näyttö ja kiinnitä ohjauspaneeli Start -käynnistysnäyttöön.

Katso lisätietoja **Pinning an app on the Start Screen (Sovelluksen kiinnittäminen Start -näyttöön)** -toiminnosta kohdasta **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovellusten kanssa)**.

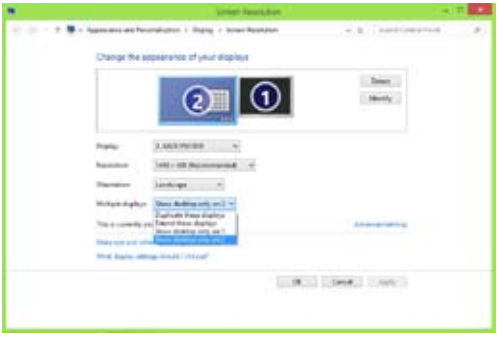
b) Napsauta ohjauspaneelissa **Appearance and Personalization (Ulkoasu ja mukauttaminen) -valinnassa Adjust screen resolution (Säädä näytön tarkkuutta)** -kohtaa.

Työpöytätila-näytöstä

a) Käynnistä Työpöytä-tila Start -käynnistysnäytöstä.

b) Napsauta oikealla missä tahansa kohdassa Työpöytätila-näytössä. Kun ponnahdusvalikko tulee näkyviin, napsauta **Personalize (Mukauta) > Display (Näyttö) > Change display settings (Muuta näyttöasetuksia)**.

5. Valitse näytön tila paikasta **Multiple displays: (Useat näytöt:)** alasvetoluettelo.
   - **Monista nämä näytöt**: Valitse tämä valinta käyttääksesi lisänäyttöä päänäyttösi duplikaattina.
   - **Laajenna nämä näytöt**: Valitse tämä valinta käyttääksesi lisänäyttöä laajennusnäyttönä. Tämä lisää työpöytätilaasi.
   - **Näytä työpöytä vain 1 / 2:lla**: Valitse tämä valinta näyttääksesi työpöydän vain näytöllä 1 tai näytöllä 2.

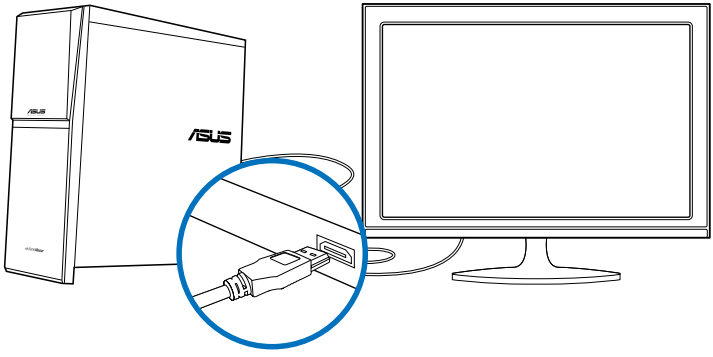


6. Napsauta **Apply (Käytä)** tai **OK**. Sen jälkeen napsauta vahvistusviestissä **Keep Changes (Säilytä muutokset)**.

HDTV'n liittäminen

Liitä teräväpiirto-TV (HDTV) tietokoneesi HDMI-porttiin.

- Tarvitset HDMI-kaapelin liittääksesi HDTV'n ja tietokoneen. HDMI-kaapeli on ostettava erikseen.
- Saadaksesi parhaan näytön suorituskyvyn varmista, että HDMI-kaapelisi on vähemmän kuin 15 metriä.

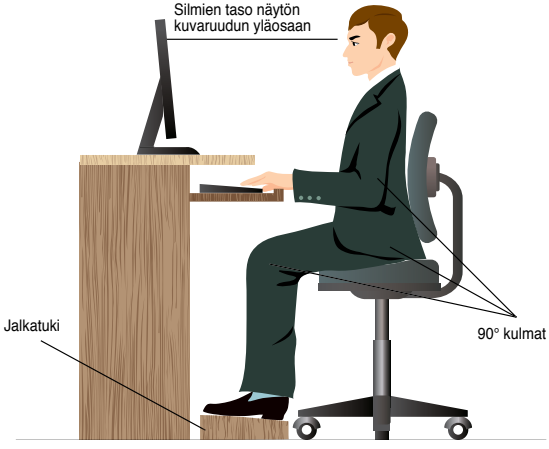


Kappale 4

Tietokoneesi käyttäminen

Oikea asento käyttäessäsi pöytätietokone-PC'tä

Pöytätietokone-PC'tä käytettäessä oikean asennon ylläpitäminen on välttämätöntä, jotta estetään rasitus ranteisiisi, käsiisi, ja muihin niveliin tai lihaksiin. Tämä osaa tarjoaa vihjeitä kuinka välttää fyysistä epämukavuutta ja mahdollisen vamman käyttäessäsi ja nauttiaksesi täysin työpöytä-PC'stä.

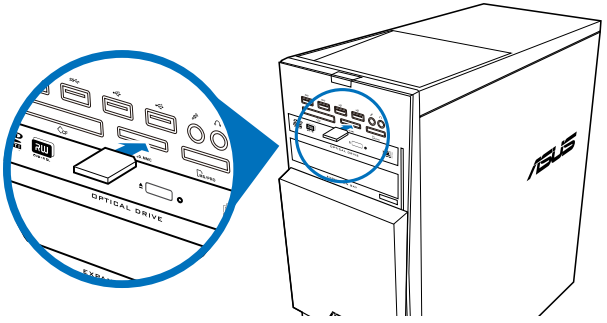


Oikean asennon ylläpitäminen:

- Sijoita tietokoneesi tuoli varmistamaan, että kyynärpääsi ovat hiukan näppäimistön yläpuolella saadaksesi mukavan kirjoitusasennon.
- Aseta tuolisi korkeus varmistamaan, että polvesi ovat hiukan korkeammalla kuin lantiosi rentouttaaksesi reisiesi alaosia. Tarvittaessa käytä jalkatukea nostamaan polviesi tasoa.
- Aseta tuolisi selkänoja niin, että selkärankasi alustaa tuetaan kunnolla ja taivutettuna hiukan taaksepäin.
- Istu kohtisuoraan siten, että polvesi, kyynärpääsi ja lantiosi ovat suunnilleen 90° kulmassa ollessasi PC'n ääressä.
- Laita näyttö suoraan eteesi, ja käännä näytön ruudun yläosa tasaisesti silmiesi tasolle niin, että silmäsi katsovat hiukan alaspäin.
- Pidä hiiri lähellä näppäimistöä, ja tarvittaessa käytä rannetukea tukena vähentämään painetta ranteissasi, kun olet kirjoittamassa.
- Käytä työpöytä-PC'tä mukavasti valaistulla alueella, ja pidä se poissa häikäisykohteista kuten ikkunat ja suora auringonpaiste.
- Pidä säännöllisiä minitaukoja käyttämättä työpöytä-PC'tä.

Muistikortin lukijan käyttäminen

Digitaalikamerat ja muut digitaaliset kuvantamislaitteet käyttävät muistikortteja tallentamaan digitaalisen kuvan tai mediatiedostoja. Sisäänrakennettu muistikortin lukija järjestelmäsi etupaneelissa antaa sinun lukea niistä ja kirjoittaa niistä eri muistikorttiasemiin.



Muistikortin käyttäminen:

1. Laita muistikortti sisään korttipaikkaan.

- Muistikortti on avainnettu niin, että se sopii vain yhteen suuntaan. ÄLÄ pakota korttia paikkaansa kortin vahingoittamisen välttämiseksi.
- Voit sijoittaa median yhteen tai useampaan korttipaikkaan ja käyttää kutakin mediaa itsenäisesti. Laita vain yksi muistikortti paikkaan kullakin kerralla.

2. Valitse ohjelma AutoPlay-ikkunasta päästäksesi tiedostoihisi.

- Jos automaattinen toisto EI ole käytössä tietokoneessasi, osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** ja kaksoisnapsauta muistikorttikuvaketta käyttääksesi sen tietoja.
- Kullakin korttipaikalla on oman asemansa kuvake, joka näytetään **Computer (Tietokone)**-nyttöruudulla.

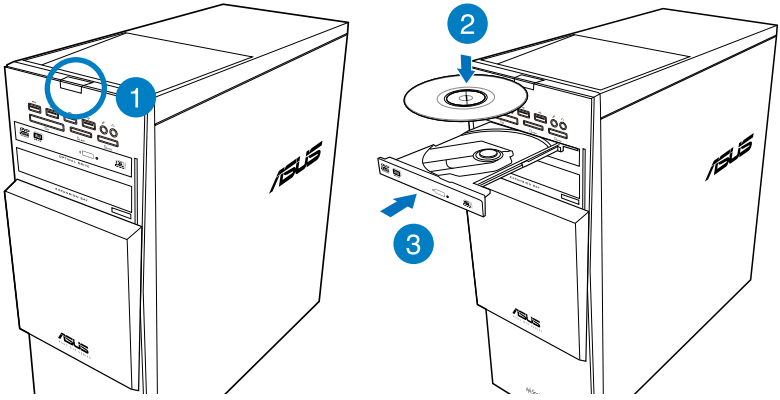
3. Kun lopetettu, napsauta hiiren oikealla painikkeella muistikortin aseman kuvaketta **Computer (Tietokone)**-näyttöruudulla, napsauta **Eject (Heitä ulos)**, ja sen jälkeen poista kortti.

Osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** avataksesi **Computer (Tietokone)** -näytön.

Älä milloinkaan poista kortteja, kun tai välittömästi lukemisen, kopioinnin, formatoinnin, tai kortilla olevan datan poistamisen jälkeen tai muutoin voi tapahtua datan menetys.

Estääksesi datan menetyksen käytä “Laitteiston turvallinen poistaminen ja median ulosheitto” Windows-ilmoitusalueella ennen muistikortin poistamista.

Optisen aseman käyttö



Optisen levyn laittaminen sisään

Optisen levyn laittaminen sisään:

1. Kun järjestelmä on päällä, paina asemasyvennyksen suojan alla olevaa ulosheittopainiketta tarjottimen avaamiseksi.
2. Aseta levy optiseen asemaan tekstipuolen osoittaessa ylöspäin.
3. Sulje tarjotin sitä työntämällä.
4. Valitse ohjelma AutoPlay-ikkunasta päästäksesi tiedostoihisi.

Jos automaattinen toisto EI ole käytössä tietokoneessasi, osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** ja kaksoisnapsauta CD/DVD-asemakuvaketta käyttääksesi sen tietoja.

Optisen levyn poistaminen

Optisen levyn poistaminen:

1. Kun järjestelmä on päällä, tee molemmat seuraavista heittääksesi tarjottimen ulos:
   - Paina ulosheittopainiketta aseman syvennyksen suojan alla.
   - Napsauta hiiren oikealla painikkeella CD/DVD-aseman kuvaketta **Computer (Tietokone)**-näyttöruudulla, ja sen jälkeen napsauta **Eject (Heitä ulos)**.

Osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** avataksesi **Computer (Tietokone)** -näytön.

2. Poista levy levytarjottimesta.

Kappale 5
Luo Internet-yhteys

Johdollinen liittäminen

Käytä RJ-45-kaapelia liittääksesi tietokoneesi DSL/kaapelimodeemiin tai paikallisalueverkkoon (LAN).

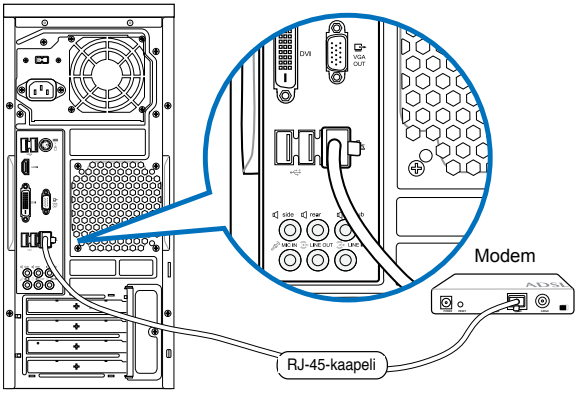
Yhdistäminen DSL/-kaapelimodeemin kautta

Yhdistäminen DSL/-kaapelimodeemin kautta:

1. Asenna DSL/kaapelimodeemisi.

Katso dokumentaatiota, joka tuli DSL/kaapelimodeemisi mukana.

2. Liitä RJ-45-kaapelin toinen pää LAN (RJ-45) -porttiin tietokoneesi takapaneelissa ja toinen pää DSL/kaapelimodeemiin.



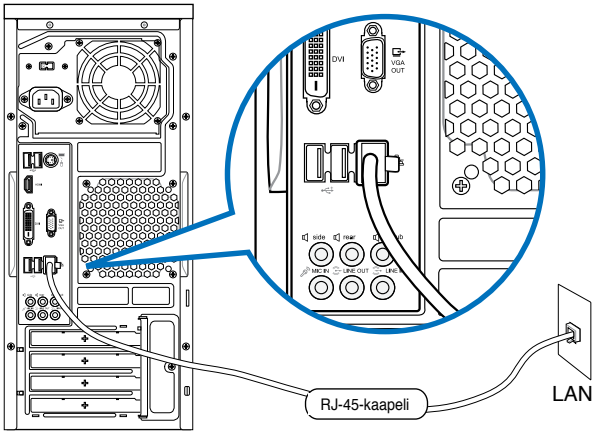
3. Käännä DSL/kaapelimodeemi ja tietokoneesi päälle.
4. Konfiguroi tarvittavat internet-liitäntäasetukset.

- Katso lisätietoja osista **Configuring a dynamic IP/PPPoE network connection (Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen)** tai **Configuring a static IP network connection (Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen)**.
- **Ota yhteys internet-palvelutarjoajaasi (ISP) lisätietoja tai apua varten asentaessasi** internet-liitäntäsi.

Liittäminen paikallisalueverkkoon (LAN)

Liittäminen LAN'in kautta:

1. Liitä RJ-45-kaapelin toinen pää LAN (RJ-45) -porttiin tietokoneesi takapaneelissa ja toinen pää LAN'iin.



2. Käynnistä tietokoneesi.
3. Konfiguroi tarvittavat internet-liitäntäasetukset.

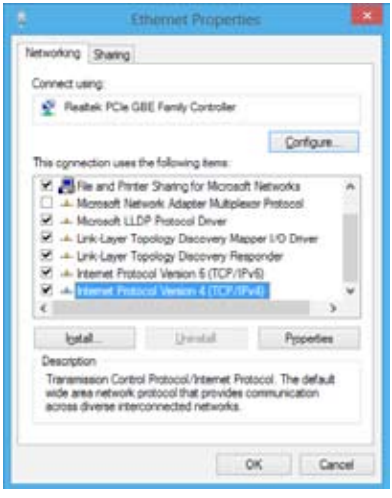
- Katso lisätietoja osista **Configuring a dynamic IP/PPPoE network connection (Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen)** tai **Configuring a static IP network connection (Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen)**.
- Ota yhteys internet-palvelutarjoajaasi (ISP) lisätietoja tai apua varten asentaessasi internet-liitäntäsi.

Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen

Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen:

1. Napsauta Start -käynnistysnäytössä **Desktop (Työpöytä)** käynnistääksesi työpöytätilan.

2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella Windows®-tehtäväpalkin -kuvaketta ja napsauta **Open Network and Sharing Center (Avaa verkko- ja jakamiskeskus)**.
3. Napsauta Avaa verkko- ja jakamiskeskus -näytössä **Change Adapter settings (Muuta sovittimen asetuksia)**.
4. Napsauta LAN-kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Properties (Ominaisuudet)**.
5. Valitse **Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) (Internet-protokolla versio 4 (TCP/IPv4))** ja valitse sitten **Properties (Ominaisuudet)**.

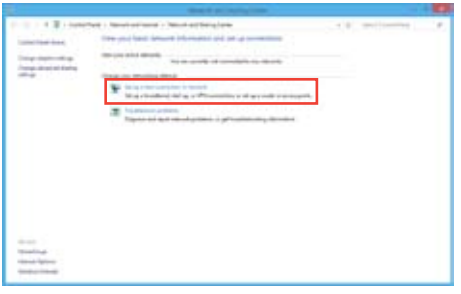


6. Valitse **Obtain an IP address automatically (Hae IP-osoite automaattisesti)** ja napsauta “**OK**”-painiketta.

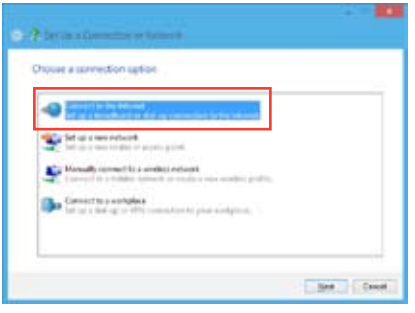
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties
General
Alternate Configuration
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Validate settings upon exit
Advanced...
OK
Cancel

Siirry seuraaviin vaiheisiin, jos käytössäsi on PPPoE-yhteys.

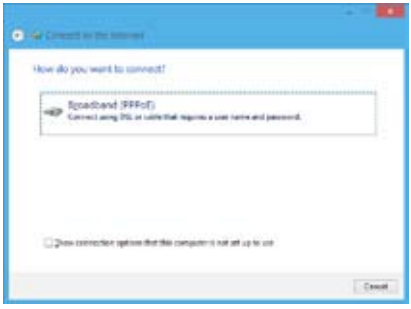
7. Palaa kohtaan **Network and Sharing Center (Verkko- ja jakamiskeskus)** ja napsauta **Set up a new connection or network (Luo uusi yhteys tai verkko)**.



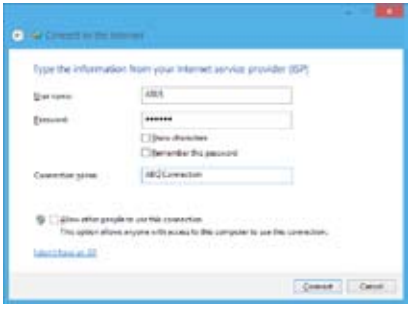
8. Valitse **Connect to the Internet (Muodosta yhteys internetiin)** ja napsauta **Next (Seuraava)**.



9. Valitse **Broadband (PPPoE) (Laajakaista (PPPoE))** ja napsauta **Next (Seuraava)**.



10. Anna käyttäjänimesi, salasanasi ja yhteyden nimi. Napsauta **Connect (Yhdistä)**.
11. Suorita määritys loppuun napsauttamalla **Close (Sulje)**.
12. Napsauta verkkokuvaketta tehtäväpalkista ja napsauta juuri luomaasi yhteyttä.
13. Anna käyttäjänimesi ja salasanasi. Napsauta **Connect (Yhdistä)** muodostaaksesi yhteyden internetiin.



Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen

Staattisen IP-verkkoyhteyden määrittäminen:

1. Toista edellisen luvun, **Configuring a dynamic IP/PPPoE network connection** (Dynaamisen IP/PPPoE-verkkoyhteyden määrittäminen), vaiheet 1 - 4.

2 Napsauta **Use the following IP address (Käytä seuraavaa IP-osoitetta)**.

3. Anna palveluntarjoajan antamat IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä.
4. Anna tarvittaessa Preferred DNS server (Ensisijainen DNS-palvelin) -osoite ja toissijainen osoite.
5. Kun olet valmis, napsauta **OK**-painiketta.

Kappale 6
Vianhaku

Vianhaku

Tämä kappale esittää joitakin ongelmia, joita saatat kohdata, ja mahdollisia ratkaisuja.

? *Oma tietokonettani ei voi käynnistää ja virta-LED etupaneelissa ei syty*

- Tarkasta onko tietokone oikein liitetty.
- Tarkasta toimiiko seinäpistorasia oikein.
- Tarkasta onko virtalähde käännetty päälle. Katso Kappaleen 1 osaa **Tietokoneesi kääntäminen PÄÄLLE**.

? *Oma tietokoneeni pysähtyy.*

- Tee seuraavaa sulkeaksesi ohjelmat, jotka eivät vastaa:
  1. Paina samanaikaisesti <Alt> + <Ctrl> + <Delete> -näppäimiä näppäimistöllä, sen jälkeen napsauta **Task Manger (Tehtävienhallinnassa)**.
  2. Valitse **Task Manager (Tehtävienhallinnassa) Processes (Prosessit)**-välilehdeltä ohjelma, joka ei vastaa, ja napsauta **End Task (Lopeta tehtävä)**.
- Jos näppäimistö ei vastaa. Paina ja pidä tietokoneesi rungon yläosassa olevaa Virtapainiketta kunnes tietokoneesi pysähtyy. Sen jälkeen paina Virtapainiketta sen kääntämiseksi päälle.

? *En voi yhdistää langattomaan verkkoon käyttämällä ASUS WLAN -korttia (vain tietyissä malleissa)?*

- Varmista, että annat oikean verkon turva-avaimen langattomalle verkolle, johon haluat yhdistää.
- Liitä ulkoiset antennit (valinnainen) antenniliittimiin ASUS WLAN -kortilla ja laita antennit tietokoneesi rungon yläosaan parasta langatonta suorituskykyä varten.

? *Nuolinäppäimet numeronäppäimistöllä eivät toimi.*

Tarkasta onko Number Lock -LED pois päältä. Kun Number Lock -LED on päällä, numeronäppäimistöllä olevia näppäimiä käytetään vain numeroiden syöttämiseen. Paina Number Lock -näppäintä sammuttaaksesi LED'in, jos haluat käyttää nuolinäppäimiä numeronäppäimistöllä.

? *Näytössä ei ole näyttöä.*

- Tarkasta on näyttö käynnistetty.
- Varmista, että näyttösi on oikein liitetty tietokoneesi videolähtöporttiin.
- Jos tietokoneesi tulee erillisen grafiikkakortin kanssa, varmista, että liität näyttösi videolähtöporttiin, joka on erillisellä grafiikkakortilla.
- Tarkasta onko näytön jokin videoliittimen nastoista taipunut. Jos huomaat taipuneita nastoja, vaihda näytön videoliitinkaapeli.
- Tarkasta onko näyttösi liitetty oikein virtalähteeseen.
- Katso lisää vianhakutietoja dokumentaatiosta, joka tuli näytön mukana.

? *Kun käytetään useita näyttöjä, vain yhdessä näytössä on näyttö.*

- Varmista, että molemmat näytöt on käynnistetty.
- POST'in aikana vain VGA-porttiin liitetyssä näytössä on näyttö. Kaksoisnäyttötoiminto toimii vain Windows'in alaisuudessa.
- Kun grafiikkakortti on asennettu tietokoneeseesi, varmista, että liität näytöt grafiikkakortin lähtöporttiin.
- Tarkasta, että usean näytön asetukset ovat oikein. Katso lisätietoja Kappaleen 3 osasta **Useiden ulkoisten näyttöjen liittäminen**.

? *Oma tietokoneeni ei voi havaita USB-tallennuslaitettani.*

- Kun ensimmmäisen kerran liität USB-tallennuslaitteesi tietokoneeseesi, Windows asentaa laiteohjaimen automaattisesti sitä varten. Odota hetki ja mene kohtaan Oma tietokone tarkastamaan onko USB-tallennuslaite havaittu.
- Liitä USB-tallennuslaitteesi toiseen tietokoneeseen testataksesi onko USB-tallennuslaitteesi rikkoutunut tai toimii virheellisesti.

? *Haluan palauttaa tai peruuttaa muutokset oman tietokoneeni järjestelmäasetuksiin vaikuttamatta henkilökohtaisiin tiedostoihin tai dataan.*

Voit käyttää Windows® 8:n **Refresh everything without affecting your files (Virkistä kaikki ilman vaikutusta tiedostoihisi)** -palautusvalintaa palauttaaksesi tietokoneen järjestelmäasetuksiin tehdyt muutokset tai kumotaksesi ne ilman vaikutusta henkilökohtaisiin tietoihisi, kuten asiakirjat tai valokuvat. Käytä tätä palautusvalintaa napsauttamalla Charms bar -palkissa **Settings (Asetukset) > Change PC Settings (Muuta tietokoneasetuksia) > General (Yleiset)**, valitse **Refresh everything without affecting your files (Virkistä kaikki ilman vaikutusta tiedostoihisi)** ja napsauta **Get Started (Näin pääset alkuun)**.

? *HDTV:llä olevaa kuvaa on venytetty.*

- Se aiheutuu siitä, että näytöllä ja HDTV:llä on eri resoluutiot. Aseta näyttöruudun resoluutio sopimaan HDTV'lle. Kuvaruudun resoluutio muuttaminen:

  1. Tee jokin seuraavista avataksesi **Screen Resolution (Näyttöruudun resoluutio)** -asetusnäyttöruudun:

  Start -käynnistysnäytöstä

  a) **Käynnistä All Apps (Kaikki sovellukset) -näyttö ja kiinnitä ohjauspaneeli** Start -käynnistysnäyttöön.

  > Katso lisätietoja **Pinning an app on the Start Screen (Sovelluksen kiinnittäminen Start -näyttöön)** -toiminnosta kohdasta **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovellusten kanssa)**.

  b) **Napsauta ohjauspaneelissa Appearance and Personalization (Ulkoasu ja mukauttaminen) -valinnassa Adjust screen resolution (Säädä näytön tarkkuutta)** -kohtaa.

  Työpöytätila-näytöstä

  a) Käynnistä Työpöytä-tila Start -käynnistysnäytöstä.

  b) Napsauta oikealla missä tahansa kohdassa Työpöytätila-näytössä. Kun ponnahdusvalikko tulee näkyviin, napsauta **Personalize (Mukauta) > Display (Näyttö) > Change display settings (Muuta näyttöasetuksia)**.

? *Omat kuulokkeeni eivät tuota ääntä.*

- Varmista, että liität kaiuttimesi Line out -porttiin (kellanvihreä) etupaneelissa tai takapaneelissa.
- Takasta onko kaiuttimesi liitetty sähkölähteesi ja käännetty päälle.
- Aseta kaiuttimiesi äänenvoimakkuus.
- Varmista Työpöytätila-näytössä, että tietokoneen järjestelmän ääniä ei ole mykistetty.
  - Jos sitä ei ole mykistetty, äänenvoimakkuuden kuvake näytetään kuvana . Ota äänet käyttöön napsauttamalla -kuvaketta Windowsin tehtäväpalkissa ja siirrä sitten liukusäädintä äänenvoimakkuuden säätämiseksi.
  - **Jos sitä ei ole mykistetty, napsauta** ja vedä liukusäädintä äänenvoimakkuuden asettamiseksi.
- Liitä tietokoneesi toiseen tietokoneeseen testataksesi toimivatko kaiuttimet oikein.

? *DVD-asema ei voi lukea levyä.*

- Tarkasta onko levy laitettu tekstipuolen osoittaessa ylöspäin.
- Tarkasta onko levy keskitetty tarjottimessa, erityisesti levyjä varten, jotka eivät ole vakiokokoisia tai -muotoisia.
- Tarkasta onko levy naarmuuntunut tai vahingoittunut.

? *DVD-aseman ulosheittopainike ei vastaa.*

1. Osoita hiiren osoittimella Windows® -työpöydän vasenta alakulmaa ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella Aloitusnäytön pikkukuvaa. Napsauta ponnahdusvalikossa **File Explorer (Resurssienhallinta)** avataksesi **Computer (Tietokone)** -näytön.
2. **Napsauta hiiren oikealla painikkeella**

, sen jälkeen napsauta **Eject (Heitä ulos)** valikosta.

Virta

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Ei virtaa (Virtailmaisin sammuksissa)	Väärä sähköjännite	• Aseta tietokoneen sähköjännitekytkin alueesi jännitevaatimuksia vastaavaksi. • Säädä jänniteasetuksia. Varmista, että virtajohto on irrotettu virtapistorasiasta.
	Tietokonetta ei ole käynnistetty.	Paina etupaneelin virtapainiketta varmistaaksesi, että tietokone on kytketty päälle.
	Tietokoneen virtajohtoa ei ole liitetty oikein.	• Varmista, että virtajohto on liitetty oikein. • Käytä toista yhteensopivaa virtajohtoa.
	PSU (Power supply unit) (Virtalähdeyksikkö) -ongelmia	Ota yhteys ASUS-huoltokeskukseen toisen PSU-yksikön asentamiseksi tietokoneeseen.

Näyttö

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Näyttöön ei tule kuvaa, kun tietokone on kytketty päälle (Musta näyttö)	Signaalikaapelia ei ole liitetty tietokoneen oikeaan VGA-porttiin.	• Liitä signaalikaapeli oikeaan näyttöporttiin (laitteessa oleva VGA-portti tai erillinen VGA-portti). • Jos käytät erillistä VGA-korttia, liitä signaalikaapeli erilliseen VGA-porttiin.
	Signaalikaapeliongelmia	Kokeile liittämistä toiseen monitoriin.

LAN

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Internetyhteyden muodostaminen ei onnistu	LAN-kaapelia ei ole liitetty.	Liitä LAN-kaapeli tietokoneeseen.
	LAN-kaapeliongelmia	Varmista, että LAN LED-merkkivalo palaa. Jos se ei pala, kokeile toista LAN-kaapelia. Jos se edelleenkään toimi, ota yhteys ASUS-huoltokeskukseen.
	Tietokonetta ei ole liitetty oikein reitittimeen tai keskittimeen.	Varmista, että tietokone on liitetty oikein reitittimeen tai keskittimeen.
	Verkkoasetukset	Ota yhteyttä internet-palveluntarjoajaasi (ISP) saadaksesi tiedot oikeista LAN-asetuksista.
	Virustorjuntaohjelmiston aiheuttamia ongelmia	Sulje virustorjuntaohjelmisto.
	Ohjainongelmia	Asenna LAN-ohjain uudelleen

Audio

Ongelma	Mahdollinen syy	Action
Ei ääntä	Kaiuttimet tai kuulokkeet on liitetty väärään porttiin.	• Katso oikea portti tietokoneen käyttöoppaasta. • Irrota ja liitä uudelleen tietokoneen kaiuttimet.
	Kaiuttimet tai kuulokkeet eivät toimi.	Kokeile toisia kaiuttimia tai kuulokkeita.
	Etu- ja taka-audioportit eivät toimi.	Kokeile sekä etu- että taka-audioportteja. Jos yksi porteista ei toimi, tarkista onko portti asetettu monikanavalle.
	Ohjainongelmia	Asenna audio-ohjain uudelleen

Järjestelmä

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Järjestelmän nopeus on liian hidas	Liian monta ohjelmaa käynnissä.	Sulje joitakin ohjelmia.
	Tietokonevirushyökkäys	• Käytä virustorjuntaohjelmistoa virusten poistamiseen. • Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen.
Järjestelmä hidastuu tai pysähtyy usein.	Kiintolevyn muistimoduulivika	• Lähetä vahingoittunut kiintolevy huollettavaksi ASUS-huoltokeskukseen. • Vaihda kiintolevyasema uuteen.
	Muistimoduuliongelmia	• Vaihda yhteensopiviin muistimoduuleihin. • Poista asentamasi ylimääräiset muistimoduulit ja yritä uudelleen. • Ota yhteyttä ASUS-huoltokeskukseen avun saamiseksi.
	Tietokoneen tuuletus ei ole riittävä.	Siirrä tietokone paikkaan, jossa on parempi ilmanvaihto.
	On asennettu yhteensopimattomia ohjelmistoja.	Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen ja asenna yhteensopivia ohjelmia.

Suoritin

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Liian äänekäs heti tietokoneen käynnistämisen jälkeen.	Tietokoneesi käynnistyy uudelleen.	Tämä on normaalia. Tuuletin käy täydellä nopeudella, kun tietokone käynnistyy. Tuuletin hidastuu käyttöjärjestelmään siirryttäessä.
	BIOS-asetuksia on muutettu.	Palauta BIOS oletusasetuksiinsa.
	Vanha BIOS-versio	Päivitä BIOS uusimpaan versioon. Lataa uusimmat BIOS-versiot ASUS-tukisivustolta osoitteesta **http://support.asus.com**.
Tietokone pitää käytettäessä liian kovaa ääntä.	Suorittimen tuuletin on vaihdettu.	Varmista, että käytät yhteensopivaa tai ASUKSEN suosittelemaa suorittimen tuuletinta.
	Tietokoneen tuuletus ei ole riittävä.	Siirrä tietokone paikkaan, jossa on parempi ilmanvaihto.
	Järjestelmän lämpötila on liian korkea.	• Päivitä BIOS. • Jos tiedät, kuinka emolevy asennetaan uudelleen, puhdista rungon sisätila. • Ota yhteyttä ASUS-huoltokeskukseen avun saamiseksi.

Jos ongelma ei poistu, katso pöytätietokoneen takuukortista tiedot ja ota yhteyttä ASUS-huoltokeskukseen. Saat tiedot huoltokeskuksista ASUS-tukisivustolta osoitteesta **http://support.asus.com**.

Järjestelmän palautus

Tietokoneen palauttaminen

Reset your PC (Palauta tietokone) -valinta palauttaa tietokoneen sen tehdasoletusasetuksiin.

Varmuuskopioi kaikki tietosi ennen tämän valinnan käyttöä.

Tietokoneen palauttaminen:

1. Paina käynnistyksen aikana **<F9>**-painiketta.
2. Napsauta näytössä **Troubleshoot (Vianetsintä)**.
3. Valitse **Reset your PC (Palauta tietokone)**.
4. Napsauta **Next (Seuraava)**.
5. Valitse **Only the drive where the Windows is installed (Vain asema, jolle Windows on asennettu)**.
6. Valitse **Just remove my files (Poista vain omat tiedostoni)**.
7. Napsauta **Reset (Palauta)**.

Palauttaminen järjestelmän kuvatiedostosta

Voit luoda USB-palautusaseman ja käyttää sitä tietokoneen asetusten palauttamiseen.

USB-palautusaseman luominen

USB-palautuslaitteessa on oltava vähintään 16GB vapaata tilaa.

Kaikki USB-tallennuslaitteella olevat tiedostot poistetaan pysyvästi tässä prosessissa. Ennen kuin jatkat, varmista, että olet varmuuskopioinut kaikki tärkeät tietosi.

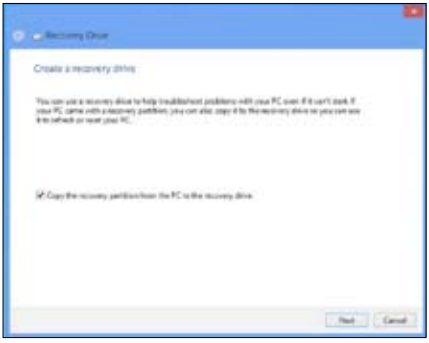
USB-palautusaseman luominen:

1. Käynnistä Ohjauspaneeli All Apps (Kaikki sovellukset) -näytöstä.

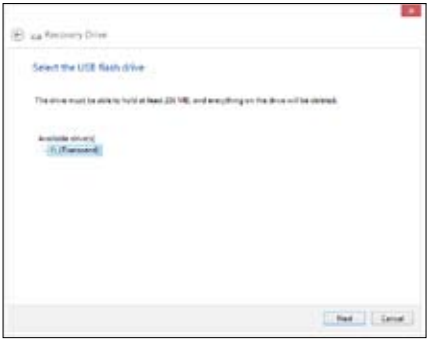
Katso lisätietoja **All Apps (Kaikki sovellukset)** -näytön käynnistämisestä **Working with Windows® Apps (Työskentely Windows® -sovelluksilla)** -luvusta.

2. Napsauta ohjauspaneelin System and Security (Järjestelmä ja suojaus) kohdassa **Find and fix problems (Etsi ja korjaa ongelmia)** -valintaa.

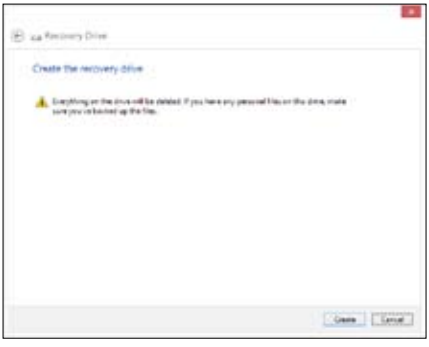
3. Valitse **Recovery (Palauttaminen) > Create a recovery drive (Luo palautusasema)**.
4. Napsauta **Copy the recovery partition from the PC to the recovery drive (Kopioi palautusosio tietokoneelta palautusasemaan)** ja napsauta sitten **Next (Seuraava)** -painiketta.



5. Valitse USB-tallennusasema, johon haluat kopioida palautustiedostot.
6. Napsauta **Next (Seuraava)**.



7. Napsauta **Create (Luo)** -painiketta. Odota hetki, kunnes prosessi on valmis.
8. Kun prosessi on valmis, napsauta **Finish (Valmis)** -painiketta.



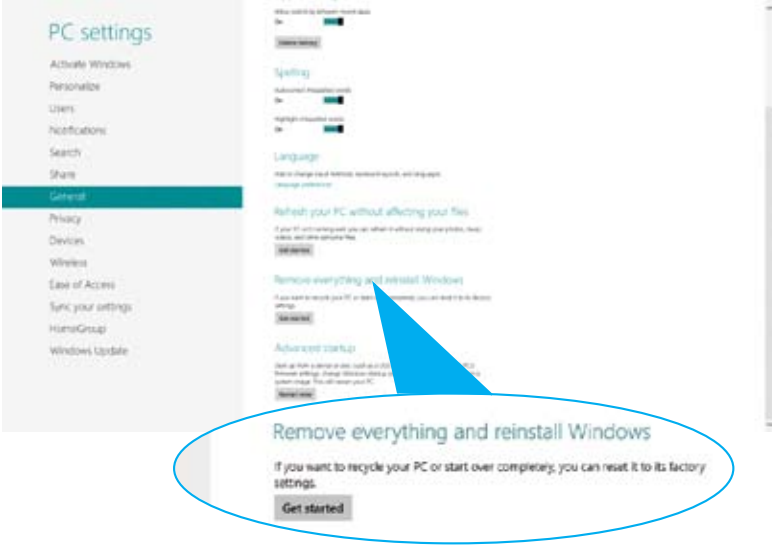
Kaiken poistaminen ja Windowsin uudelleen asentaminen

Voit palauttaa tietokoneen sen alkuperäisiin tehdasasetuksiin käyttämällä Remove everything and reinstall (Poista kaikki ja asenna uudelleen) -valintaa tietokoneasetuksissa. Toimi alla olevien ohjeiden mukaisesti käyttäessäsi tätä valintaa.

Varmuuskopioi kaikki tietosi ennen tämän valinnan käyttöä.

Tämän toimenpiteen suorittaminen loppuun voi kestää jonkin aikaa.

1. Käynnistä **Charms bar** -palkki.
2. Napsauta **Settings (Asetukset) > Change PC Settings (Muuta tietokoneasetuksia) > General (Yleistä)**.
3. Vieritä alas tuodaksesi näkyviin **Remove everything and reinstall Windows (Poista kaikki ja asenna Windows uudelleen)** -valinnan. Napsauta tässä valinnassa **Get Started (Näin pääset alkuun)**.



4. Noudata näytön ohjeita uudelleenasennus- ja palautusprosessin suorittamiseksi loppuun.

ASUS-yhteystiedot

ASUSTeK COMPUTER INC.

Osoite	15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Puhelin	+886-2-2894-3447
Faksi	+886-2-2890-7798
Sähköposti	info@asus.com.tw
Verkkosivut	www.asus.com.tw

Tekninen tuki

Puhelin	+86-21-38429911
Verkkotuki	support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerikka)

Osoite	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Puhelin	+1-510-739-3777
Faksi	+1-510-608-4555
Verkkosivut	usa.asus.com

Tekninen tuki

Puhelin	+1-886-678-3688
Tukifaksi	+1-812-284-0883
Verkkotuki	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Saksa ja Itävalta)

Osoite	Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
Tukifaksi	+49-2102-959911
Verkkosivusto	www.asus.de
Online-yhteystiedot	www.asus.de/sales

Tekninen tuki

Puhelin	+49-1805-010923*
Tukifaksi	+49-2102-9599-11*
Verkkotuki	support.asus.com

*** 0,14 euroa/min saksalaisesta kiinteästä puhelinlinjasta; 0,42 euroa/min matkapuhelimesta.**

Valmistaja:	ASUSTeK Computer Inc.
Osoite:	4F, No.150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Valtuutettu edustaja Euroopassa	ASUS Computer GmbH
Osoite:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY